Lane Medical Library

Die Methoden der Prolapsoperationen

in der

Göttinger Universitäts-Frauenklinik.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

der

Hohen medicinischen Facultät der Georg-Augusts-Universität zu Göttingen

vorgelegt von

Hermann Humpf
aus Eschwege.

Göttingen 1895.
Druck der Dieterichschen Univ.-Buchdruckerei
(W. Fr. Kaestner).

Der Facultät vorgelegt am 11. Juli 1895.
Referent: Herr Professor Runge.

Das weitverbreiteste aller gynaekologischen Leiden, der Vorfall der Scheide und Gebärmutter, ist erst seit relativ kurzer Zeit Gegenstand operativer Behandlung geworden. Aber die Vollkommenheit derartiger Operationen ist bereits so gross geworden, dass man fast in jedem Falle sicheren Erfolg versprechen darf. Dank der Antisipris sind ja auch die Gefahren verschwindend.

Leider ist jedoch im Volke die Kenntnis der Möglichkeit und Ungefährlichkeit solcher Operationen noch nicht in der Weise verbreitet, wie es im Interesse der Frauen wohl wünschenswert wäre. Noch immer schleppen sich eine grosse Zahl von Frauen mit diesem Leiden und suchen den Scheiden- und Gebärmuttervorfällen mit ganz unzulänglichen Instrumenten zu begegnen. Die Zahl der gebrauchten und empfohlenen Hülfsmittel ist ganz enorm; Schwämme, Birnen, Aepfel, Zapfen, Gummikugeln etc. werden als Heilmittel benutzt. Ich brauche nicht auf die Schädlichkeit solcher Instrumente hinzuweisen. Aber auch selbst die unter ärztlicher Controle eingeführten Pessare und Hysterophore haben ihre nicht zu bestreitenden Nachteile. Die Ringe stützen nur auf Kosten einer Dehnung der Scheidenwandungen diese und den herabsinkenden Uterus. Sie bringen momentan Erleichterung, um mit der Zeit das Uebel zu verschlimmern, und es ist ja bekannt, dass stets grössere und immer grössere Ringe ein-

geführt werden müssen. Dieser Nachteil fällt bei den Hysterophoren zwar fort, aber sie sind den Frauen ausserordentlich lästig und können unter Umständen gefährlich werden. So sind in der Litteratur Fälle beschrieben, wo der napfförmige Träger in den Uterus eingedrungen war und mittelst seitlicher Incisionen entfernt werden musste.

Wegen der Gefährlichkeit den Uterus von oben her durch Eröffnung der Bauchhöhle in seiner Lage zu befestigen, war man von jeher darauf angewiesen, den Vorfall von unten her zu stützen, ihm einen Damm entgegenzusetzen, welcher ihn nur bis zu einem gewissen Grade herabtreten lässt. Unzählige Methoden sind, nachdem einmal mit dem operativen Verfahren begonnen, angegeben und probiert worden. Auf drei Verfahren muss ich hier näher eingehen.

Einmal wollte man das Loch, aus dem der Uterus vorfiel, schliessen. Die von Fricke in Hamburg 1831 zuerst angegebene und ausgeführte Operation führt den Namen Episiorraphie und besteht in Anfrischung und Naht des grössten Teiles der grossen Schamlippen. Zwar hatte die Operation nicht den gewünschten Erfolg und wurde daher bald aufgegeben, aber sie verdient unser Interesse, insofern sie die Basis wurde für die noch heute gebräuchlichen Methoden.

Ich übergehe nun die vielen vergeblichen Versuche die Anfrischung bei der Episiorraphie mit dem Messer oder Ferrum candens bis über den Introitus vaginae auszudehnen und wende mich zu dem zweiten Verfahren, das durch Ausschneiden von Schleimhautlappen aus der Vagina und directe Vereinigung der Wunde eine Verengerung der Scheide herbeiführen will. Diese Methode, von Sims bei Prolaps der vorderen Scheidenwand empfohlen und geübt, aber auch gegen Prolaps und Descen-

sus uteri angewendet, ist ein grosser Fortschritt in der Technik der Prolapsoperationen gewesen, und Sims erzielte Resultate, welche alles Bisherige in Schatten stellten. Noch heute wird die unter dem Namen Kolporraphia resp. Elytrorraphia ant. allgemein bekannte Operation der Kolporraphia post. als wichtige Hülfsoperation vorausgeschickt.

Hierher kann man auch im weiteren Sinne ein heute geübtes Verfahren rechnen, welches nicht eine Verengung der Scheide direct, sondern vielmehr eine Befestigung der Scheidenwände gegen einander bezweckt (Le Fort, Neugebauer). Schon Mende hatte vor Fricke ein diesem ähnliches Verfahren angegeben, auch an der Leiche ausgeführt, war aber nie dazu gekommen, die Methode an der Lebenden zu erproben.

Mit Huguier, der den Hauptgrund des Prolapses im Allongement der Cervix sah, glaubte man dann durch Excision resp. Amputation der hypertrophischen Cervix vollkommene Heilung des Prolapses zu erzielen. Eine Zeit lang als notwendige Voroperation aufgefasst hat man die Amputatio cervicis jetzt mehr und mehr aufgegeben, da man gefunden hat, dass die Hypertrophie nicht primär, sondern secundär sei, und dass sie auch nach Heilung des Prolapses secundär verschwindet. Nur in Fällen von sehr ausgesprochener Hypertrophie der Cervix verzichtet man auch heute noch nicht auf diese Hülfsoperation.

Ich komme zu dem dritten und heute ausschliesslich angewendeten Verfahren, das gleichzeitige Verengerung der Scheide und des Scheideneingangs durch Ausschneiden grosser Schleimhautlappen aus dem unteren Teile der hinteren Scheidenwand und dem Bereiche der hinteren Commissur bezweckt. In ihrer Ausführung hat diese Me-

thode bei den verschiedenen Operateuren die mannigfachste Umbildung erfahren. Simon, der eigentliche Erfinder dieser als Kolpoperineorraphie bezeichneten Operation, hat der Anfrischung die Form eines Trapezes gegeben. Hegar frischt ein grosses Dreieck an, dessen Spitze ungefähr 2 cm unter der Portio liegt, und dessen Basis als leicht convexe Linie gegen den Anus über den Damm läuft. Dadurch bekommt die Scheide die Richtung von hinten oben nach vorn unten, und man erzielt gleichzeitig eine Verstärkung des Dammes sammt Verengerung der Vulva. Martin schont bei seinem Verfahren die Columna rug. post. Bischoff löst einen Lappen los, welcher durch den hinteren Scheidenwulst gebildet in bestimmter Weise vernäht wird. Es wird ein neuer Damm und eine starke Abknickung der Scheide geschaffen. Hieran schliesst sich das von L. Tait angegebene Verfahren der Perineoplastik, das in neuerer Zeit vielfach als Schlussoperation an die Kolporraphieen geschlossen wird. Das Princip dieser Operation ist, bei der Anfrischung nichts wegzuschneiden, sondern den ganzen Lappen zu erhalten. Das Septum recto-vaginale wird in querer Richtung gespalten, das oberhalb des Schnittes gelegene Gewebe nach oben, das unterhalb gelegene nach unten gezogen. Die so geschaffene Wundfläche wird in sagittaler Richtung vereinigt. Auf diese Weise kann man schnell einen hohen und festen Damm erzielen.

Was nun die Resultate der verschiedenen Methoden anlangt, so dürfte es sehr schwer sein, da ein entscheidendes Urteil zu fällen. Jeder Autor hat bei seiner Methode neben Erfolgen auch Misserfolge zu verzeichnen. Im allgemeinen scheinen die Verfahren gleichwertig. Sie leisten ceteris paribus dasselbe und liefern im grossen

und ganzen gute Resultate. Dies zeigen die Berichte Engelhardts über die Simonsche Operation, die Dorffs über die Hegarsche, die von Banga und Sinclair über die Bischoffsche Operation. Dorff berichtet aus Hegars Klinik von 124 Prolapsoperationen. 63 davon liessen sich nach mehreren Jahren noch auffinden. Von diesen waren 84 % definitiv geheilt. Neun derselben hatten wieder Geburten gehabt, einzelne sogar bis zu 4 mal. Aus derselben Klinik veröffentlichte später Sonntag auf 63 Operationen 92,1 % Erfolg. In der Schröderschen Klinik waren nach Cohn in nur 56,6 % definitive Heilung erzielt worden, in der privaten Abteilung dagegen 86,7 %. Ebenso fand Asch in der Breslauer Klinik von 94 % geheilt Entlassenen nur 59 % dauernd geheilt. Von der Martinschen Methode sah Hofmeier einige sehr gut bleibende Erfolge, und Martin selbst berichtet über gute Resultate. Le Fort und Neugebauer wollen mit ihrem Verfahren ebenfalls Erfolg gehabt haben. Doch dürfte der allgemeinen Einführung dieser Methode das Bedenken entgegenstehen, dass bei späteren Geburten die Brücke wieder zerreissen würde. Das Urteil über die Dammplastik nach Tait hat sich noch durchaus nicht geklärt. Es steht daher über den Wert der verschiedenen Verfahren besonders der älteren Anfrischungsmethode und der neueren Dammspaltungsmethode ein abschliessendes Urteil noch aus. Die Anwendung einer Methode ist zum Teil sicherlich mehr oder weniger dem Belieben jeden Operateurs anheimgestellt.

Die operative Behandlung des Prolapses will den Uterus in anteflectierter Stellung fixieren, die Scheide straff machen und einen guten Scheidenschlussapparat wiederherstellen. Diese Aufgabe erfüllen offenbar die

verschiedenen Methoden in allen den Fällen, wo, der Prolaps infolge einer Insufficienz des Scheidenschlussapparates entstanden, es sich nur um einen Vorfall der Scheide handelt, der Uterus aber anteflectiert im Becken geblieben ist. Ist der Vorfall aber die Folge einer Insufficienz der Bauchfellbefestigungen der inneren Geschlechtsteile, in welchen Fällen der Uterus es ist, der primär nach unten sinkt und die Scheide mit invertiert, man findet hier den Uterus retroflectirt im Prolaps liegend, da dürften die gewöhnlichen plastischen Operationen an der Scheide und Damm keine definitive Heilung erzielen. Sie werden hier meist im Stich lassen, oder wir werden uns doch damit begnügen müssen, Verhältnisse zu schaffen, die eine weitere Behandlung mit einfachen Pessarien ermöglichen. In dem ersten Falle können wir mit den angeführten Methoden die am meisten veränderten Teile direct in Angriff nehmen, in dem letzteren nicht. Die Retroversio-flexio des Uterus, das Vorstadium des Prolapses, bleibt zunächst bestehen. Aus dieser gefährlichen Stellung aber tendiert das Organ immer wieder zum Prolabieren.

Diese Lücke in der Technik der Prolapsoperationen hat man auf verschiedene Weise auszufüllen sich bemüht. P. Müller ist es gelungen einen Prolaps durch Vernähung des Uterusstumpfes nach supravaginaler Amputation zur Heilung zu bringen. Die Alexander-Adamsche Operation, welche durch Verkürzung der Lig. rot. die Retroflexio beseitigen will, hat ungenügende Resultate gegeben und ist von den meisten Operateuren verlassen. Die Totalexstirpation des Uterus par vaginam, die Autoren wie Martin, Fritsch, Leopold und Kaltenbach in den schweren Fällen von Prolaps des Uterus ausführten, wendet man wegen der Verstümme-

lung der Frau und der Gefahr, die mit dieser Operation verbunden, heute wohl nur in den jeder sonstigen Behandlung trotzenden Fällen von Prolaps an. In den letzten Jahren ist sehr oft mit Erfolg die von Olshausen und Czerny-Leopold empfohlene Ventrofixation des Uterus im Verein mit plastischen Operationen an der Scheide und am Damm ausgeführt. Diese Operation, die trotz der vorgeschrittenen Antisepsis resp. Asepsis noch zu den lebensgefährlichen gehört, wird man aber auch nur in den äussersten Fällen üben, nachdem alle anderen weniger eingreifenden Verfahren vergeblich versucht. Das Leiden bedroht nicht direct das Leben der Frau. Die Prognose richtet sich im wesentlichen quoad valetudinem. Aus diesem Grunde hat man in neuerer Zeit die Ventrofixation mehr und mehr eingeschränkt und hat versucht, den retroflectirten Uterus an die vordere Scheidenwand anzunähen, um dann den so anteflectirten Uterus mit den gewöhnlichen Methoden im Becken zu erhalten. Die Technik dieser von Dührssen angegebenen Vaginofixation ist erst seit Sommer 1894 zu einer guten geworden, und ist daher bei der Neuheit dieses Verfahrens ein Schlussgutachten über die Dauererfolge bei Prolaps des Uterus noch unmöglich. Die Zeit muss erst lehren, ob die Erfolge der Vaginofixation im stande sein werden, die Ventrofixation aus der Reihe der Operationen bei Prolaps des Uterus zu verdrängen.

Bei der Abschätzung des Erfolgs der verschiedenen Verfahren wird man also einmal berücksichtigen müssen, dass die gewöhnlichen Heilmethoden bei Vorfall des Uterus keine dauernde Heilung bringen können. Immer wieder wird der in Retroversio-flexionsstellung im Becken befindliche Uterus auf die darunter liegenden Theile drängen, diese mehr und mehr dehnen, bis er schliesslich

wieder vollständig prolabiert ist. Auch eine hochgradige Erschlaffung des Beckenbindegewebes kann, wie Hofmeier betont, den bleibenden Erfolg an und für sich durchaus gelungener Operationen später wieder recht beeinträchtigen. Ausser diesen anatomischen Verhältnissen kommen dann bei der Beurteilung hinsichtlich der Dauerresultate noch so mannigfache Umstände in Betracht, dass eine Vergleichung der verschiedenen Statistiken nur relativen Wert besitzen kann. Da ist es zunächst das Stadium, in dem der Prolaps sich bei der Operation befand. Die Resultate sind um so besser, je früher man operiert hat. Von dem frühen Operieren hält aber wieder der Umstand ab, dass spätere Geburten den Erfolg in Frage stellen können. Und gerade hier gehen die Operateure in der Stellung der Indikation für da opserative Vorgehen sehr auseinander. Die einen operieren jede Frau mit Prolaps, die anderen Frauen, die mitten in der Zeugungsperiode stehen, nur dann, wenn Pessare nicht halten, oder das Tragen derselben grosse Unbequemlichkeiten verursacht. Die Fälle sind also bei der Operation durchaus nicht gleichartig. Ferner kommt, soll die Heilung eine dauernde sein, so sehr viel auf die sociale Stellung der Frau an. Ins Auge fallend sind die Unterschiede in den Resultaten, welche man in der privaten Praxis erzielt. Die Frauen der besseren Stände die ihrer Gesundheit und Bequemlichkeit gemäss leben können, bekommen bekanntlich viel weniger leicht Recidive als die Frauen der arbeitenden Klasse. Nicht gering ist auch anzuschlagen das Benehmen der Frauen. Zuweilen verweigern sie weitere Operationen, wenn man einmal, wie es früher immer der Fall war, aus irgend einem Grunde in zwei Sitzungen operieren musste. Oft halten die Frauen die so nötige Bettruhe nicht inne, und

doch hängt gerade hiervon so sehr viel ab. Auch ist es vorgekommen, dass Frauen gegen den Willen des Arztes zu früh aus der Klinik gingen. Alle diese Momente, so unbedeutend auch einige scheinen mögen, tragen doch wesentlich zu einer Dauerheilung bei, und es ist deshalb geboten bei der Beurteilung hinsichtlich der Dauerresultate die Angaben, die in den verschiedenen Statistiken immerhin noch beträchtlich auseinandergehen, nur mit der grössten Vorsicht aufzunehmen, zumal ja auch die Auffindung und Verwertung des Materials so wenig gleichartig ist, wie es die Fälle vor der Operation sind.

Es sei mir nun gestattet kurz das Verfahren zu schildern, wie es in der Göttinger Klinik seit 1888 bei Prolapsoperationen sich entwickelt hat. Zuerst hat man streng nach der von Hegar angegebenen Methode operiert. Man machte also die keilförmige Excision, die Kolporraphia ant. und Kolpoperineoauxesis. Als Nahtmaterial benutzte man zur Amputatio Portionis Seide, zu den Kolporraphieen Silberdraht. In jener Zeit operierte man meist in zwei Sitzungen. Viele Frauen verweigerten damals eine zweite Operation.

Nachdem Fehling im Jahre 1889 auf die Vorteile, die eine Kolporraphia ant. duplex gegenüber der Kolporraphia ant. mediana biete, hingewiesen hatte, hat man auch hier diese Operation bei allen grossen Vorfällen der vorderen Scheidenwand angewendet, um so eine möglichst starke Verengung der Scheide zu erzielen, ohne dass doch dabei eine zu grosse Spannung stattfände. Im Laufe der Jahre ist die Amputatio portionis mehr und mehr zurückgetreten. Nachdem schon von verschiedenen Autoren auf das Secundäre des Vorgangs hingewiesen war, hat Küstner von neuem im vorigen Jahre darauf aufmerksam gemacht. Die keilförmige Excision der Portio

wird heute nur in Fällen von sehr starker Hypertrophie ausgeführt. Seit 1889 sind die einfachen und totalen Dammrisse nach der Methode von L. Tait operiert worden. Und bald hat man denn auch dieses Verfahren bei Prolaps angewendet, sodass als Schlussoperation nach den Kolporraphieen die Dammbildung nach Tait erfolgte, anfangs genau nach Tait, später ungefähr seit 1891 so modificiert, dass ein möglichst hoher Damm gebildet wird, was sich dadurch erreichen lässt, dass die zwei obersten Suturen stark in die Höhe gezogen und nach der Scheide zu geknüpft werden, wodurch der bekannte, so vielfach angefochtene Pürzel vermieden, die hintere Commissur bedeutend verstärkt, das Scheidenlumen verengt und ein Wall geschaffen wird, der den etwa andrängenden Scheidenwänden einen genügenden Widerstand bietet. In den letzten vier Jahren ist also in folgender Weise operiert worden, dass je nach den verschiedenen Formen des Prolapses Amputatio der Portio, Kolporraphia ant., bei grossen Vorfällen der vorderen Scheidenwand immer duplex, Kolporraphia post. und als Schluss hohe Dammbildung nach Tait ausgeführt wurde. Den Wert der letzten Operation sucht man gerade darin, dass durch die Bildung eines hohen und festen Dammes mit gleichzeitig starker Abknickung der Scheide ein Wiedereintreten des Prolapses gehindert werde.

Die Vorbereitungen zu den Operationen sind gering. Am Tage vorher wird der Darm durch Ricinus und Klystiere reichlich entleert, einige Stunden vor der Operation durch Opium ruhiggestellt. Operiert wird auf dem gewöhnlichen gynaekologischen Untersuchungsstuhl. Die Schamhaare werden rasiert, der Damm, die Vulva und nächste Umgebung der Oberschenkel mit Wasser und Seife gereinigt, mit Aether und Carbollösung desinficiert.

Portio und Vagina werden mit in 5 %ige Carbollösung getauchten Wattebäuschen gründlich desinficiert. Bei bestehender Endometritis wird den eigentlichen Prolapsoperationen die Abrasio mucosae vorausgeschickt. Die Operationen werden in Narcose mit Hülfe von zwei Assistenten vorgenommen. Mittelst in die Portio eingesetzter Kugelzangen wird der Prolaps hervorgezogen. Der Cervicalkanal rechts und links gespalten. Dann excidiert man je nach der Grösse der Hypertrophie keilförmig verschieden grosse Stücke. Der Defect wird durch radiär gelegte Nähte geschlossen. Als Nahtmaterial verwandte man bis Ende 1892 Seide, seitdem stets Catgut. Hieran schliesst sich dann je nach der Art des Prolapses die vordere resp. hintere Scheidennaht. Während der Operation an der vorderen Scheidenwand wird, wenn nötig, die hintere durch ein Fritsch'sches Speculum herabgepresst. Das Ausschneiden des Schleimhautlappens geschieht nun entweder freihändig oder mittelst der Hegarschen Klammer. Ich führe hier nur die letztere Operationsweise an. Das zu excitierende Stück, das, je nachdem man die einfache oder doppelte Elytrorraphie ausführen will, in der Medianlinie oder seitlich von dieser liegt, wird mit 3—4 Kugelzangen in der Mitte und an den Enden gefasst, nach dem Introvitus gezogen und möglichst ausgespannt. Dann klemmt man diese so erhobene Schleimhautfalte mit der Hegar'schen Klammer ab, worauf die Anlegung der Naht erfolgt. Man legt gewöhnlich 8—10 Nähte. Während der Anlegung der Nähte controliert ein Assistent mit der in die Blase eingeführten Sonde, dass die Suturen nicht durch die Blase gehen. Nachdem alle Suturen gelegt, erfolgt die Abtragung des Lappens zwischen Klammer und Naht. Spritzen Gefässe, so werden hier die Suturen zuerst geknüpft, sonst geht

man von oben nach unten. Blutet es nach Knüpfung der Nähte noch irgendwo stärker, werden hier nach Bedarf noch einige Umstechungssuturen gelegt. Danach wird die Wunde mit Jodoform bestreut, der Prolaps reponirt und Jodoformgazestreifen in die Scheide geführt. Dieser Operation folgt sofort die Kolporraphia post., die ganz in der gleichen Weise ausgeführt wird. Bei Anlegung der Naht geht hier ein Assistent mit dem Zeigefinger in das Rectum und achtet darauf, dass nicht durch zu tief gehende Suturen die Rectalschleimhaut verletzt werde.

Nachdem so durch Kolporraphia ant. und post. zwei elliptische Lappen entfernt, und die Scheide durch Naht verengt ist, geht man nun an die Wiederherstellung des Dammes. Dieselbe erfolgte, wie erwähnt, in den letzten vier Jahren meist nach der Methode von L. Tait. Feis schildert den Vorgang dieser Operation in nachstehender Weise: Das Operationsfeld wird dadurch angespannt, dass die beiden Assistenten die Vulva in der Richtung gegen die Tubera ischii mässig stark anziehen. So markieren sich die Grenzen des Dammrisses scharf. Man macht nun mit einem bauchigen Scalpell einen Querschnitt, der zwischen hinterer Commissur und Analwand die Mitte hält, und spaltet so das Septum recto-vaginale; die Raphe des Perineums wird also quer durchschnitten. Auf die Endpunkte dieses Schnittes, der etwa 3—4 cm lang ist, setzt man beiderseits je einen senkrechten Schnitt, der von einem Punkte, welcher etwas nach aussen gelegen von der Vereinigung der kleinen und grossen Schamlippe, gezogen ist. Man dringt jetzt tiefer in das Septum recto-vaginale ein, wobei man sich hüten muss etwa Mastdarm oder Scheide mit der Messerspitze zu durchstossen, und zwar um so tiefer geht man ein, je ausgedehnter der Dammriss. Man hat so die Höhe des zu

bildenden Dammes vollständig in der Hand. Der teilweise abpräparirte Lappen verkleinert sich sofort vermöge seiner Elasticität. Man fasst ihn an seinem freien Rande mit drei Koeberlés und klappt ihn nach oben, präparirt ihn mit gegen den Lappen gerichteten Schnitten weiter los, hat jedoch darauf zu achten, dass dieser nicht zu dünn ausfällt, da er sonst leicht necrotisch werden könnte. Ist der Lappen vollkommen gelöst und nach oben geklappt, so bietet sich die Wundfläche in verticaler Lage in Gestalt eines Vierecks, und man beginnt nun mit der Anlegung der Naht. Man sticht in die Haut der einen Seite des Wundrandes ein, führt die Nadel ziemlich tief unter der ganzen Wundfläche durch und sticht durch die Haut der gegenüberliegenden Seite wieder aus. Ist die Wundfläche zu breit hierzu, so sticht man in der Mitte der Wunde aus, neben dem Ausstichspunkt wieder ein und führt die Nadel an der correspondierenden Stelle durch die Haut aus. Derartige Nähte legt man 5—6. Geknüpft werden dann die Nähte nach dem Damm zu mit Ausnahme der beiden obersten, die, wie schon gesagt, nach der Vagina zu geschlossen werden, um so den Pürzel zu vermeiden und einen ausgezeichneten Schlussapparat zu bekommen.

Beim Schnüren der Nähte sorgt ein Assistent dafür, dass die Wundränder gut aneinander zu liegen kommen. Je nach Bedarf werden dann zwischen die tiefen Nähte noch oberflächliche gelegt.

Als Nahtmaterial diente bei diesen plastischen Operationen an der Scheide und dem Damm ein weicher biegsamer Silberdraht. Oben habe ich schon angeführt, dass zur Naht an der Portio früher Seide, später Catgut gebraucht wurde. Dieses letztere wurde auch in einem erst vor kurzem operierten Falle bei den Kolporraphieen verwendet.

In der jüngsten Zeit ist man auch bei diesen Operationen von der Antisepsis zur Asepsis übergegangen, d. h. die Wundränder werden während der Operation nicht mehr wie früher mit in 3 %ige Carbollösung getauchten Wattebäuschen abgetupft und mit Carbollösung abgespült, sondern nur mit sterilen trockenen Gazebäuschen getupft und mit sterilem Wasser berieselt.

Die Blutung bei den Operationen ist meist gering. Selten muss eine tiefere Umstechungssutur gelegt werden.

Während man früher die Operationen in zwei Sitzungen machte, operiert man jetzt meist nur in einer. Die Zeit für die Operationen währt gewöhnlich nicht länger als 1 bis höchstens $1^1/_2$ Stunden.

Die Nachbehandlung ist höchst einfach. Die operierten Frauen liegen in den ersten Tagen mit zusammengebundenen Schenkeln. Vor die Vulva wird ein Wattebausch gelegt. Katheterisiert wird nur dann, wenn die Frau nicht spontan Urin lassen kann. Die Dammwunde früher mit Jodoform bestreut, wird seit Oktober 1893 täglich zweimal 10 Tage lang mit in $1^1/_2$ %ige Carbollösung getauchten Wattebäuschen abgetupft und mit Dermetol bepudert. Am 2. oder 3. Tag wird die in die Scheide eingeführte Jodoformgaze gewechselt. Vom 4ten Tage an sorgt man auch wieder für regelmässigen Stuhlgang. Handelte es sich um totalen Dammriss, wartet man noch 1—2 Tage.

Zuerst werden die Suturen aus der Dammwunde entfernt am 10. oder 11. Tage, dann am 18.—22. Tag die Nähte aus den Kolporraphieen. Diese ganze Zeit über beobachten die Frauen ruhige Bettlage, da der Dauererfolg nicht zum geringsten Teile von dieser abhängig ist. Vom 21. Tage an dürfen sie langsam aufstehen, um nach circa 4 Wochen entlassen zu werden.

So vollkommen nun diese Operationen Hülfe bringen bei den gewöhnlichen Scheidenvorfällen, so oft lassen sie aber auch im Stich bei dem eigentlichen Uterusprolaps. Vielfach vergeblich hat man sich bemüht hier auf operativem Wege definitive Heilung zu erzielen. Die Methoden aber, welche gute Resultate geben, bedrohen einmal zu sehr das Leben der Frau, andrerseits geht auch die eine der Methoden mit einer solchen Veränderung der anatomischen Verhältnisse einher, dass wohl beide Operationen in der Reihe der Prolapsoperationen grosse Einschränkung erfahren werden, wenn nur erst ein Verfahren entdeckt und erprobt, das auf ungefährlicherem Wege Erfolg verspricht. In der Vaginofixation scheint nun ein solches Verfahren gefunden. Doch kann man heute noch nicht sagen, ob diese Operation berufen sein wird, die Lücke in der Technik der Prolapsoperationen auszufüllen, denn es fehlt eben noch an Erfahrung hinsichtlich der Dauerresultate.

Ich komme jetzt zu unseren operierten Fällen. Von April 1888 bis April 1895 sind 75 Frauen mit Prolaps operiert worden. Die keilförmige Excision allein wurde ausgeführt in vier Fällen. Alle 4 Frauen sind nicht geheilt worden von ihrem Prolaps. Die Operationen fallen in die Zeit, als man noch in 2 Sitzungen operierte. Die Frauen haben dann meist eine nochmalige Operation verweigert.

Die Kolpoperineoauxesis nach Hegar wurde in 9 Fällen geübt; 2 mal in Verbindung mit der keilförmigen Excision, 4 mal in Verbindung mit der keilförmigen Excision und Kolporraphia ant., je einmal in Verbindung mit der keilförmigen Excision und Kolporraphia ant. duplex, dann zusammen mit der Kolporraphia ant. und schliesslich mit der Kolporraphia ant. duplex. Von diesen

9 Fällen ist in einem Falle ein totaler Prolaps wieder eingetreten. Hier war die Kolporraphia ant. duplex und Kolpoperineoauxesis gemacht worden bei einem Prolaps des Uterus (genauere Angaben fehlen im Journal). In einem Falle hat sich, wie mir der behandelnde Arzt mitteilte, eine leichte Senkung der vorderen Wand eingestellt, die durch einen Mayerschen Ring zurückgehalten wird. Von einer Frau bekam ich keine Nachricht. Die übrigen sechs waren nach 4—5 Jahren ohne Recidiv. Die Operationen fallen in die Jahre 1890 und 1891.

Die Kolporraphia ant. wurde in einem Falle allein ausgeführt, 5 mal in Verbindung mit der keilförmigen Excision, 2 mal als Kolporraphia ant. duplex zusammen mit der keilförmigen Excision. Von diesen 8 Fällen wurde ungeheilt entlassen derjenige, bei dem die Kolporraphia ant. allein gemacht war. Bei dieser Frau musste wegen ungebärdigen Benehmens nach der Operation von weiterer operativer Behandlung abgesehen werden. Die Frau war am Abend des ersten Tages nach der Operation aufgestanden, auch sonst sehr unruhig, entfernte den Dauercatheter. Infolgedessen hatte sie mehrere Temperatursteigerungen. Die Vereinigung der Wundränder erfolgte nicht per primam. Es handelte sich hier um einen totalen Prolaps der vorderen und hinteren Scheidenwand und damit verbunden Prolapsus uteri nebst mässiger Elongation der Cervix, Cystocele. Von den übrigen 7 Frauen liefen Nachrichten von 6 ein. Zweimal trat vollständiger Prolaps ein. In dem einen Falle handelte es sich um totalen Prolaps der vorderen und hinteren Scheidenwand. Auch bei dieser Frau war der Heilungsverlauf nicht ganz fieberfrei. Die Operation fällt in das Jahr 1888. Der zweite Fall betraf eine Virgo mit Elongatio cervicis, Prolapsus parietis anterioris, Cystocele, Retro-

flexio uteri. Wie mir der Vater mitteilte ist Patientin im Februar d. J. wahrscheinlich an Phthisis pulmonum et laryngis gestorben. Bei einer dritten Frau ist nur ein geringer Prolaps wieder eingetreten. Bei der Untersuchung im Januar 1889 fand man Elongatio cervicis, Prolapsus parietis ant., Dammriss totalis. Der Dammriss war nicht operiert worden. Zu dieser Operation war die Frau wiederbestellt, aber nicht erschienen. Endlich teilte mir noch eine Patientin, bei der im Jahre 1892 die keilförmige Excision und Kolporraphia ant. duplex gemacht war, mit, dass sie wieder an einem kleinen Vorfall leide, der durch einen Mutterring gut zurückgehalten werde. Es bestand ein grosser Prolaps der vorderen Scheidenwand, Hypertrophie der Portio, Retroversio uteri. Die übrigen 2 Frauen, von denen ich Nachricht bekam, blieben von Recidiven verschont. Ihre Operationen gehen zurück in die Jahre 1888 und 1889.

Kolporraphia post. wurde ausgeführt in 4 Fällen, einmal mit der keilförmigen Excision, einmal mit der keilförmigen Excision und Kolporraphia ant., zweimal mit der Kolporraphia ant. Von 3 Frauen erhielt ich briefliche Nachricht. Nur in dem Falle, in welchem bei Hypertrophie der Portio, Prolaps der hinteren Scheidenwand und Rectocele die keilförmige Excision mit Kolporraphia post. ausgeführt war, stellte sich ein neuer, wenn auch unbedeutender Vorfall ein. Operiert ist die Frau im November 1889 worden. Sie hat seitdem 3 mal geboren. Schon bei ihrer Entlassung war, da aus äusseren Gründen an die Kolporraphie keine Dammplastik geschlossen werden konnte, die Befürchtung ausgesprochen, dass mit erneuter Lockerung des Gewebes ein neuer Prolaps eintreten werde. Die beiden anderen Frauen, im Jahre 1888 und 1892 operiert, sind von ihrem Leiden befreit, geben

jedoch beide an, dass sie sich sehr in Acht nehmen müssen.

In den noch übrigen 50 Fällen wurde die Perineoplastik nach der Methode von L. Tait als jedesmalige Schlussoperation ausgeführt und zwar 3 mal allein, 3 mal zusammen mit der keilförmigen Excision, 10 mal in Verbindung mit der keilförmigen Excision und Kolporraphia ant. (6 mal) duplex (4 mal), einmal mit der keilförmigen Excision und Kolporraphia post., 18 mal im Verein mit der keilförmigen Excision, Kolporraphia ant. mediana (10 mal) duplex (8 mal) und Kolporraphia post. Die noch bleibenden 15 Fälle verteilen sich so, dass Kolporraphia ant. (7 mal) duplex (2 mal) mit Dammplastik 9 mal, Kolporraphia post. mit Dammplastik 2 mal und Kolporraphia ant. (2 mal) duplex (2 mal), Kolporraphia post. im Verein mit Dammplastik 4 mal ausgeführt wurden.

In den 3 ersten Fällen ist nur in einem Falle eine dauernde Heilung erzielt worden. Es bestand ein incompleter Dammriss und geringer Prolaps der vorderen Scheidenwand. Zwei Jahre nach der Operation hat die Frau geboren. Der bei der Geburt eingetretene Dammriss wurde gleich vereinigt und heilte gut. Der Prolaps der vorderen Scheidenwand ist nicht grösser geworden. In den beiden anderen Fällen stellte sich bald nach der Operation ein Recidiv ein. Hier handelte es sich um eine abnorme Schlaffheit der Aufhängebänder des Uterus und Relaxation des Beckenbodens 1. bei einer Virgo, 2. bei einer 53jährigen Frau, bei der man den Uterus im Prolaps retroflectiert liegend fand. Mehrfach hatte man in beiden Fällen schon ausserhalb Göttingens Kolporraphia ant. und post. versucht. Auch der nach L. Tait gebildete Damm konnte den immer wieder sich einstellenden Vorfall nicht zurückhalten.

Von den an zweiter Stelle angeführten Frauen teilten mir zwei mit, dass sie dauernd von ihrem Leiden erlöst geblieben sind. Von der dritten Frau habe ich nichts gehört.

Von den 10 Frauen, bei denen ausser der Dammplastik nach Tait die keilförmige Excision der Portio und Kolporraphia ant. mediana (6 mal) duplex (4 mal) gemacht war, liegen nur Nachrichten von 6 vor. Von diesen sind drei dauernd geheilt. Bei einer Frau trat 3 Monate nach der Operation ein neuer Vorfall ein, der aber durch einen Mutterring zurückgehalten wird. In 2 Fällen stellte sich das Leiden wieder mit alter Heftigkeit ein, so dass selbst das Tragen von Ringen keine Besserung bringt. Der eine Fall betrifft eine 53 Jahre alte Frau mit totalem Prolaps der Scheide und des Uterus, der rectoflectiert im Prolaps liegt, der andere Fall ein junges Mädchen mit abnormer Schlaffheit der Bauchfellbefestigungen des Uterus, der 2 Orificia externa und eine bis zum stark retroflectiert liegenden Fundus sich erstreckende Scheidewand besitzt. $^3/_4$ Jahr lang hatte Patientin, schreibt sie mir, keinen Anstoss. Dann aber trat nach schweren Arbeiten wieder ein Vorfall ein, der sich in der letzten Zeit sehr verschlimmert hat.

Von der Frau, bei welcher die keilförmige Excision der Portio, Kolporraphia post. und Dammplastik gemacht war, hörte ich, dass sie bald nach der Operation ihr Leben durch Selbstmord endete.

Von den folgenden 18 Frauen sind 10 gänzlich von dem Uebel befreit. Bei der letzt Operierten liegt die Operation 7 Monate zurück. In 4 Fällen trat nach der Operation ein geringer Vorfall ein, der durch Pessare gut zurückgehalten wird. Alle 4 Frauen betonen, dass sie sich sehr wohl fühlen. In 2 Fällen kehrte das Leiden

mit alter Heftigkeit wieder. Die Untersuchung vor der Operation hatte in dem einen Falle totalen Prolaps der Scheide, Descensus uteri, der in Anteflexionsstellung liegt (Patientin war am 20. Tag nach der Operation entlassen worden. Wiewohl der Heilungsverlauf normal, war doch der Scheidenschluss nicht besonders gut ausgefallen), in dem anderen Falle totalen Prolaps beider Scheidenwände, Hypertrophie der Portio und Retroflexio uteri ergeben.

In den 9 Fällen, wo die Kolporraphia ant. und Dammplastik ausgeführt war, stellte sich nur in einem Falle ein geringer Prolaps ein, der aber durch einen Mayerschen Ring gut zurückgehalten wird. Eine erbetene Auskunft blieb unbeantwortet. Die übrigen 7 Frauen sind geheilt. Die früheste Operation fällt in das Jahr 1890, die letzte fand statt im März d. J. Eine der Frauen hat $^3/_4$ Jahr post operationem spontan geboren. An die Geburt schloss sich eine 6wöchentliche fieberhafte Erkrankung. Die Frau blieb von Recidiv verschont.

Verschont von Recidiven blieben auch die beiden Fälle, in denen die Kolporraphia post. und Dammplastik ausgeführt war. Auch von diesen hat eine der Frauen ungefähr ein Jahr nach der Operation hier in der Klinik spontan einen kräftigen Jungen geboren. Zum Schutze des Dammes, der, wie im Journal vermerkt ist, gut aussieht und kaum von einem natürlichen zu unterscheiden ist, waren beim Durchschneiden des Kopfes seitliche Incisionen gemacht.

Die noch übrigen 4 Frauen sind vollkommen von ihrem Leiden befreit. Zwei der Frauen sind allerdings erst vor 4 und $3^1/_2$ Monaten operiert, sodass ein endgiltiges Urteil wohl noch aussteht. In dem einen der letzt erwähnten Fälle war abweichend von dem herkömmlichen Gebrauche Catgut zur Naht bei den Kolporra-

phieen verwandt worden. Die Wunden heilten per primam.

Endlich möchte ich die Geschichte folgenden Falles von immer wiederkehrendem Prolapse etwas ausführlicher anführen: 29 Jahre altes Mädchen bemerkte zuerst in ihrem 15. Lebensjahre das Hervortreten innerer Geschlechtsteile. Im Jahre 1884 wurde in hiesiger Klinik die Kolporraphia ant. mit gutem Erfolge ausgeführt. Allmählich stellte sich aber der Prolaps von neuem ein, und bei der Untersuchung im März 1892 findet man einen Prolaps, an dem vordere und hintere Scheidenwand gleichmässig beteiligt sind. Der Uterus liegt im Prolaps; die Sonde dringt 9 cm tief in den Uterus ein. An der vorderen Scheidenwand eine glatte, schmale Narbe. Hymen völlig intact.

Auf diesen Befund hin wurde im April die keilförmige Excision, Kolporraphia ant. et post. und Dammplastik nach L. Tait gemacht. Heilungsverlauf völlig normal. Im Mai wurde Patientin mit einem Hodge-Pessar entlassen, da sich schon wieder ein neuer Prolaps zeigte. Doch schon im Juni kam Patientin wieder. Der Prolaps lag völlig zu Tage. Das Pessar hatte nicht gehalten. Bei der Untersuchung zeigten sich die Narben alle glatt. Nach Reposition des Prolapses lag der dünne Cervicalschlauch mit dem Uterus geschlängelt im kleinen Becken. Uterushöhle 11 cm lang, davon höchstens 3 cm auf Corpus uteri.

Nach solchen Erfahrungen wollte man den Prolaps durch Totalexstirpation heilen. Musste aber von der begonnenen Operation abstehen, weil das Ablösen der nur dünnen Blasenwand grosse Schwierigkeiten machte. Statt dessen führte man die hohe Absetzung des Collum und die Kolporraphia ant. duplex aus. Heilungsverlauf reac-

tionslos. Die Entfernung der Nähte gelang nur schwer, da Scheidenschlauch sehr eng geworden. Beim Pressen blieb der Uterus zurück. Im September desselben Jahres erschien der Prolaps schon von neuem. Von weiteren operativen Schritten wurde jedoch abgesehen und Patientin empfohlen eine T Binde zu tragen. Heute würde man in diesem Falle noch versuchen durch Vaginofixation definitive Heilung zu erzielen.

Der Heilungsverlauf war in fast allen Fällen ein durchaus normaler. Nur 4 Frauen fieberten nach der Operation, eine sogar 3 Tage lang. In diesem wie in einem zweiten Falle erfolgte keine prima intentio der Dammwunde. Die erste Patientin hatte mehrere Furunkel an den Schenkeln. Beim Entfernen der Dammnähte zeigte sich in beiden Fällen eine Höhle, aus der sich Eiter entleerte. Nach gründlicher Desinfection granulierte diese aber unter Jodoformbehandlung vorzüglich zu. Das functionelle Resultat war beide Male gut. Der dritte Fall betrifft die Patientin, bei der wegen ungebärdigen Benehmens nach der Kolporraphia ant. von weiteren operativen Schritten abgesehen werden musste. In dem letzten Falle heilten sowohl Kolporraphia post. wie keilförmige Excision per primam. Eine Ursache für das Fieber war nicht aufzufinden.

Ein Todesfall ist nach der Operation zu erwähnen. Es war im Februar 1893 die keilförmige Excision, Kolporraphia ant. und Dammplastik gemacht. Am Nachmittage des Operationstages bekam Patientin Schüttelfrost, und die Temperatur stieg auf 39,8°. Da das Fieber anhielt, und man eine Infection der Wunden fürchtete, wurden am dritten Tage post operationem die ganzen Wundränder wieder aufgetrennt und sorgfältig mit 5 % Carbollösung desinficiert. Trotz dieser Massnahmen fiel

die Temperatur nicht ab. Erst später traten fieberfreie Zeiten ein, die aber immer wieder von fieberhaften unterbrochen wurden. Schliesslich erfolgte im Juni der Exitus. Die Section ergab: Cavernenbildung im rechten Oberlappen, Bronchopneumonie des linken Unterlappens, Pleuritis adhaesiva beiderseits, Miliartuberkulose der Lungen, Milz und Nieren. Verkäste bronchiale und tracheale Lymphdrüsen. Endocarditis mitralis. Tuberculose der Tuben. Psoasabscess mit Durchbruch nach dem Oberschenkel und der linken Gelenkhöhle.

Danach dürfte Patientin ihrer Tuberculose erlegen sein, und wird man die Operation wohl kaum für den Tod verantwortlich machen können.

Fassen wir jetzt die Fälle noch einmal kurz zusammen, so finden wir, dass nach Abzug von 11 Frauen, die mir keinerlei Nachricht zukommen liessen, der 5 ungeheilt Entlassenen und dem Todesfall 58 verwertbare Fälle bleiben. Von diesen blieben dauernd geheilt 39. 19 Frauen bekamen Recidive und zwar totale 10. Bei 9 Frauen wurde durch die Operation nur das erreicht, dass jetzt ein Pessarium den Prolaps zurückhält, während das meist früher nicht der Fall war. Definitive Heilung wurde also in 67,24 % der Fälle erzielt. Und zwar fallen die Operationen bei 2 Frauen in das Jahr 1888

„ 4 „ „ „ „ 1889
„ 8 „ „ „ „ 1890
„ 5 „ „ „ „ 1891
„ 6 „ „ „ „ 1892
„ 6 „ „ „ „ 1893
„ 5 „ „ „ „ 1894
„ 3 „ in die Monate Februar und März d. J.

Die Recidivfälle betreffen zum grössten Teil Frauen mit wahrem Uterusprolaps. In 5 Fällen hatte man nicht

alle die Operationen ausführen können, die die Form des Prolapses verlangte. Es war meist aus zufälligen Gründen eine Wiederherstellung des Dammes nicht möglich gewesen. Hätte man hierzu Gelgenheit gehabt, so würden wahrscheinlich Recidive vermieden sein, und das Resultat sich noch günstiger gestaltet haben.

Vier von den Frauen haben wieder Geburten gehabt, eine sogar 3mal. Bei dieser hat sich ein Vorfall wieder eingestellt, während die drei anderen von Recidiven verschont geblieben sind.

Zum Schluss will ich noch anführen, dass man auch hier jetzt begonnen hat, die Vaginofixation bei Retroflexio des Uterus anzuwenden. Und erst kürzlich wurde dieselbe in einem Falle von Prolaps mit Retroflexio des Uterus ausgeführt. Es betrifft dieser Fall eine Frau von 25 Jahren mit stark klaffender Vulva, blasenförmigem Prolapse der vorderen Scheidenwand, tiefstehender Portio und retroflectirtem, schwer aufrichtbarem Uterus. Am 27. Mai 1895 Vaginofixation mit Kolporraphia ant. in folgender Weise:

Längsschnitt durch die vordere Scheidenwand bis zur Portio; Abpraepariren der Blase vom Uterus stumpf bis zur Umschlagsfalte des Peritoneums. Der Uterus wird schrittweise an durchgelegten Suturen (Zügeln) heruntergezogen. Durchtrennung des Peritoneums. Der Uterus lässt sich bequem bis an die Tubenecken in die Scheidenwand hineinziehen. Befestigung desselben mit 3 Suturen möglichst dicht am oberen Wundwinkel. Excision von Scheidenwand beiderseits an den Wundrändern. Vernähung mit Seidensuturen. Die Portio wird durch eingelegte Jodoformtampons in ihrer Lage (nach hinten) fixiert.

Am 17. Juni 1895 Kolporraphia post. und Dammbildung in bekannter Weise. Kurz vor Ausführung dieser

Operationen hatte ich Gelegenheit zu untersuchen, und habe ich dabei den Uterus schön anteflectiert gefunden. Am 9. Juli ist die Frau auch mit anteflectiert liegendem Uterus entlassen.

An dieser Stelle erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Prof. Dr. Runge für die bereitwillige Unterstützung bei dieser Arbeit, sowie für die liebenswürdige Ueberlassung der Fälle meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Kilian: Die rein chirurgischen Operationen des Geburtshelfers. Berlin 1856.

L. J. C. Mende: Die Geschlechtskrankheiten des Weibes nosologisch und therapeutisch bearbeitet v. L. J. C. Mende. Göttingen 1834.

Hüffel: Anatomie und operative Behandlung der Gebärmutter- und Scheidenvorfälle. Freiburg 1873.

Lossen: Zur operativen Behandlung des Prolapses der Vagina und des Uterus. Berliner klinisch. Wochenschr. 1879.

Dorff: Wiener medicin. Blätter No. 47—52 1879. No. 1, 4, 5 1889.

Fritsch: Lageveränderungen und Entzündungen der Gebärmutter. Stuttgart 1885.

Hegar-Kaltenbach: Operative Gynaekologie. III. Auflage. Stuttgart 1886.

Hofmeier: Gynaekolog. Operationen. II. Auflage. 1892.

Pozzi: Lehrbuch der klinischen und operativen Gynaekologie. Deutsche Ausgabe von Ringier. 1892.

Feis: Methode der Dammplastik nach L. Tait. Sonderabdruck. Therapeutische Monatshefte 1893.

Fehling: Frauenkrankheiten. 1893.

Küstner: Principien der Prolapsbehandlung. Allgemeine medicin. Wochenschr. 1894.